

Sistema de Geocobranzas

Jose Quispe, Juan Panty, William Huillca y Jorge Pacora

December 4, 2019

Abstract

This article explains the implementation and development of a geocobranzas system, which is considered as a control tool, since it has many benefits that can be added to the system. In addition to helping the administrator with the control of your company, it is used as a management tool, since you can add your company's data to be able to manage them more efficiently and quickly.

Abstract

En el presente artículo se explica la implementación y desarrollo de un sistema de geocobranzas, el cual es considerada como una herramienta de control, ya que tiene muchos beneficios que se puede agregar al sistema. Además de ayudar al administrador con el control de su empresa, es usada como una herramienta de gestión, ya que se puede agregar los datos de su empresa para poder gestionarlas de manera mas eficiente y rapida.

I. INTRODUCCION

EL control de las empresas sobre sus empleados es notorio e importante, ya que los empleados son los encargados de generar ganancias en la empresa, y por ende su tiempo es valioso. Es por esto que las empresas estan empeñados en controlar a sus empleados, ya sea con controles basicos como la asistencia o registro de acciones en un computador o lugar, hasta el control por GPS sobre su ubicacion actual. En la actualidad, la mayoría de las personas disponen de un telefono movil, el cual posee varias aplicaciones para los usuarios, que facilita la vida de las personas a tal punto que, distintas herramientas que antes trabajaban por separado, hoy estan implementadas en el movil. Además que el internet se ha vuelto mas accesible hoy, lo cual facilita la informacion y acceso a diferentes culturas del mundo. Por lo tanto, al intentar a un empleado, ya no es necesario el uso de un sistema de escritorio en un computador u otra herramienta exageradamente grande, ya que se puede utilizar dispositivos moviles como los celulares, tabletas o los mismo smartwatch, usando geolocalizacion para ubicar a una persona en tiempo real y en cualquier lugar que se encuentre, para

asi poder controlar a las personas encargadas de un determinado trabajo y agilizar los controles de la empresa. En el presente articulo se desarrollara el tema de la Geolocalizacion en el area de cobranzas.

II. TITULO DEL PROYECTO

Implementacion de un sistema web para el control de las cobranzas usando geolocalizacion

III. AUTORES

- Juan Carlos Panty Sihuairo.
- William Huillca Umpiri.
- Jorge Pacora.
- Jose Luis Quispe Mamani.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

i. Problema

El control que las empresas desean obtener sobre sus empleados para que se pueda generar mas ganancias es algo que se tiene mucho en cuenta, aunque hoy la mayoría de empresas contratan servicios de herramientas tecnologicas para reemplazar la mano de obra, las per-

sonas siguen y seguirán siendo de vital importancia en las empresas. Pero también lo es el controlar a las personas encargadas de determinada función, ya que no siempre son personas que trabajan en oficinas en el cual haya un supervisor que controle cada piso o área de la empresa, también hay personas que salen a las calles como los de cobranzas, entregas o reparadores, y no siempre se está al tanto ya que pueden decir que están en determinado lugar pero la verdad es que están en la playa u otro sitio.

ii. Justificación

Este sistema ya ha sido implementado en varios países en empresas reconocidas, como UBER, el cual accede al GPS del celular para ubicar a los taxis cercanos o a la persona que solicitó la carrera.

iii. Alcance

El sistema a implementar usa geolocalización, el cual es una herramienta que puede ubicar a una persona en tiempo real y mostrar su ubicación en un mapa, para que pueda ser visto y controlado por un administrador. Además de gestionar a los empleados, vehículos y productos de la empresa, o unirlos a un sistema ya existente de la empresa.

V. OBJETIVOS

i. Objetivo General

- Desarrollar un sistema de geolocalización para el control del área de cobranzas

ii. Objetivos Específicos

- Controlar la ubicación a las personas encargadas de las cobranzas.
- Mejorar el contacto con el cliente.
- Optimizar el proceso de generación de listas de cobros.
- Mejorar la gestión de activos y recursos de la empresa.

VI. REFERENTES TEÓRICOS

Según Rodríguez(2015) , menciona que, con el auge de los dispositivos móviles como los smartphone y tablet, los usuarios pueden estar conectados las veinticuatro horas del día a Internet, acceder a correos electrónicos, redes sociales, compartir información, lo que genera un geotiquetado (geotagging) que es la inclusión dentro de los metadatos de los archivos, imágenes o videos de la información geográfica. De esta manera es posible conocer en qué lugar y momento fue realizada dicha acción.

Según (Aliaga, 2006) en su libro “Sistemas de información geográfica aplicados a la gestión del territorio”, lo define como: “Los SIG son una nueva tecnología que permite gestionar y analizar la información espacial, y que surgió como resultado de la necesidad de disponer rápidamente de información para resolver problemas y contestar a preguntas de modo inmediato”

Según (Meaden y Kapetsky, 2012) menciona: “Los SIG constituyen una rama de la ciencia o disciplina que ha evolucionado y sigue evolucionando con tal rapidez, que la definición de lo que es o de lo que hace cambia y se amplía sin cesar, hasta el punto que lo único cierto es que cualquier definición que demos de ella ahora ya no será válida dentro de 5 o 10 años.”

Para el desarrollo de la aplicación móvil se utilizó el framework Ionic, que es una plataforma híbrida de fácil instalación, sin importar el sistema operativo en el que se vaya a desarrollar. Entre sus principales ventajas, Ionic cuenta con un importante conjunto de mejoras enfocado en el desarrollo de aplicaciones híbridas; además, este framework permite a los desarrolladores acceder y controlar los recursos del dispositivo móvil mediante el uso de librerías de Cordova. Otro aspecto relevante es que Ionic posee bastante documentación de la mayor parte de sus componentes. (Wilken y Bradley, 2016)

VII. CRONOGRAMA

i. Personas

- Juan Carlos Panty (Director del proyecto).
- William Huillca (Analista)
- Jorge Pacora (Desarrollador)
- Jose Luis Quispe (Diseñador)

ii. Tiempo

La duracion del desarrollo del proyecto es de 2 meses, en el cual se implementara el modulo del administrador para que pueda visualizar a sus encargados de cobranzas.

iii. Otros recursos

- Computadoras de escritorio.
- Laptops para el desarrollo.
- Programas para el desarrollo de la aplicacion (PHP, MySql)
- Internet
- Electricidad

REFERENCES

- [Codina, 2015] Codina, L (2015). Sistemas gestion de bases de datos documentales.
- [Martin, 2011] Martin, M.M, y J.U (2011). Virtualización, una solución para la eficiencia, seguridad y administración de intranets *El profesional de la informacion*, 350. Contenedor de aplicaciones: Docker (2015)
- [Hernandez, 2017] Primeros pasos en MongoDB. Instalación en Docker. Find y Aggregation
- [Hays, 1997] Hays W. (1997). Theorists and Theoretical Frameworks Identified by Family Sociologists. *Journal of Marriage and Family*.
- [Eisenhardt, 1989] Eisenhardt K. (1989). Building theories from case study research.
- [Torres, 2004] Torres A. Jiménez A.(2004) La construcción del objeto y los referentes teóricos en la investigación social.